

Секция 4:

Приоритетные направления развития и экономика современного мегаполиса

Агеева Галина Николаевна

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ АЭРОПОРТОВ В СРЕДЕ МЕГАПОЛИСОВ И КРУПНЫХ ГОРОДОВ

Ageeva G.

ENERGY EFFICIENT OPERATIONS OF AIRPORT IN MEGACITIES AND URBAN AREAS

AG7373@mail.ru

Национальный авиационный университет, Киев, Украина

23-24 апреля 2014 года
Екатеринбург



Ключевые слова: мегаполис, аэропорт, устойчивое развитие, энергоэффективность, энергоменеджмент

Keywords: megacities, airport, sustainable development, energy efficiency, energy managements

Актуальность темы. Современные мегаполисы – это сложные динамично развивающиеся социально-экономические системы, образованные в результате интеграции главного города с окружающими его поселениями и агломерациями. Аэропорты в составе мегаполисов являются не только динамично развивающимися промышленными предприятиями, но и критическими узлами экономической деятельности в глобальных, национальных и городских транспортных системах, а по уровню энергопотребления сопоставимы с малыми городами (с численностью населения до 50 тыс. чел.). В 14 аэропортах Украины аэровокзалы требуют реконструкции, в т.ч. и снижения уровня энергетического потребления. Для обеспечения эффективного функционирования в условиях роста объемов пассажирских и грузовых перевозок, структура которых постоянно меняется, необходима синтез-методология моделирования устойчивого развития целостного комплекса многофункциональных объектов, технологических систем и процессов, объединенных в единую систему «Аэропорт». Специфика объемно-планировочных решений, особенности эксплуатации и техническое состояние зданий и сооружений влияют на показатели энергопотребления. В большинстве случаев, неэффективность конечного энергопотребления не может быть выявлена обслуживающим персоналом, вследствие недосконального мониторинга, сбора, обработки, анализа и документирования данных по энергопотреблению и недостаточного уровня взаимосвязей между отдельными службами аэропортов.

Цель доклада – трансфер современных методологий устойчивого развития для системного повышения энергоэффективности функционирования аэропортов и снижения техногенного влияния на окружающую среду мегаполисов.

Основные результаты исследования. Институциональная деятельность в контексте повышения энергоэффективности мегаполисов и их составляющих должна быть направлена на достижение энергоэкологического функционирования как фонда зданий и сооружений, так и городов в целом и также препятствовать деградации окружающей среды. Аэропорты не являются исключением. В частности, терминалы аэропортов – объекты с большим потенциалом энергосбережения. В странах ЕС развернуты исследования возможности внедрения стандарта ISO 50001 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению» со специальным программным обеспечением для мониторинга, учета, контроля и анализа энергетических показателей деятельности аэропортов. Примером инновацион-

ных подходов эффективного функционирования является опыт главного аэропорта Нидерландов «Схипхол» (г. Амстердам).

Апробация и внедрение результатов исследования. Трансфер мирового опыта в Украине возможен в крупных аэропортах Киева, Донецка и Львова. В частности, при модернизации терминала *D* и перепрофилировании терминала *F* международного аэропорта «Борисполь», запланированных в связи с изменением объемов и структуры пассажиро- и грузоперевозок.

Выводы. Системное внедрение инновационных технологий повышения и управления энергоэффективностью комплекса зданий и сооружений аэропортов позволит не только сократить эксплуатационные затраты и снизить выбросы парниковых газов, повысить качество обслуживания всех участников авиационных перевозок, но и повысить инвестиционную привлекательность ключевых узлов транспортных систем мегаполисов.